

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

12 Offenlegungsschrift
10 DE 196 29 306 A 1

51 Int. Cl.⁸:
A01 M 25/00

21 Aktenzeichen: 196 29 306.5
22 Anmeldetag: 20. 7. 96
43 Offenlegungstag: 29. 1. 98

DE 196 29 306 A 1

71 Anmelder:

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten, 30169 Hannover, DE

72 Erfinder:

Niemeyer, Hans, Dr., 37085 Göttingen, DE; Krüger,
Frank, 37075 Göttingen, DE

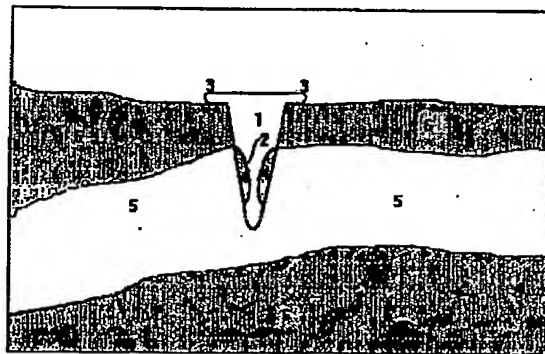
56 Entgegenhaltungen:

DE 27 35 513 A1
DE-GM 17 13 789
CH 97 812

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

54 Vorrichtung zum Einbringen von Rodentizidköder in Nagetierbaue

57 Es wird eine Vorrichtung zum einfachen und schnellen Einbringen giftiger Köder (4) in die oberflächennahen Gänge (5) unterirdisch lebender und fressender Nagetiere angegeben. Sie besteht aus einem von oben in den Gang (5) zu steckenden oder zu bohrenden Stöpsel (1) in Form eines langgestreckten, nach unten vorzugsweise spitz zulaufenden Gehäuses (1a) aus witterungsbeständigem Material zur Wiederverwendung oder aus biologisch abbaubarem Material zur Einmalverwendung mit beliebigem, vorzugsweise rundem Querschnitt oder in Form eines kompakten Einweg-Stöpsels (1b) aus biologisch abbaubarem Material mit den gleichen äußeren Gestaltungsmöglichkeiten. Als hohles Gehäuse kann die Vorrichtung Köder (4a) von unterschiedlicher Formulierung aufnehmen, die durch Wanddurchbröchungen (2a1-2a3) im unteren Teil des Gehäuses von den Nagetieren benagt werden können; als kompakter Stöpsel (1b) hat die Vorrichtung Vertiefungen (2b) oder andere Befestigungsvorrichtungen (2c) in ihrem in Gebrauchslage unteren Teil, welche die Köder (4a u. 4b) von außen her aufnehmen oder festhalten. An seinem in Gebrauchslage oberen Ende hat der Stöpsel (1) in allen seinen Ausführungsformen einen fest angeformten, zur Stöpsel-Längsachse senkrecht abgewinkelten Rand (3), der so weit über seine anschließende Außenwandung hinausragt, daß er nach vollständiger Einführung des Stöpsels in den Boden das Bohrloch licht- und zugluftdicht abschließt. In der Ausführungsform des Stöpsels (1) als Gehäuse (1a) ist in die ...



DE 196 29 306 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 11. 97 702 065/104

2/22

Die Erfindung bezieht sich auf eine Methode zur Bekämpfung unterirdisch fressender schädlicher Nagetiere mit giftigen Ködern.

"Unterirdisch fressende schädliche Nagetiere", für welche die Vorrichtung bestimmt ist, sind Nagetiere bis etwa zur Größe einer Bismarratte, die in Wäldern, in Baumschulen, im Obstbau, in landwirtschaftlichen Kulturen und Vorratsmieten durch Benagen von Wurzeln und Knollen und/oder durch das Unterhöhlen von Dämmen und Böschungen Schaden anrichten. Die folgende Beschreibung bezieht sich, stellvertretend für alle betroffenen Nagetiere und Anwendungsgebiete, auf die Schermaus (*Arvicola terrestris*) in Wäldern (v. a. Forstkulturen) und Baumschulen, ist aber auch für den Einsatz in Obstplantagen, Gärten und Weinbergen geeignet.

Diese Mäuse benagen, vor allem in der Zeit der Vegetationsruhe, die Wurzeln junger Bäume und bringen diese dadurch, vielfach auf großen Flächen, zum Absterben. Dabei bevorzugen sie meist die ökologisch besonders wertvollen Laubbaumarten und unter diesen vor allem Eichen und Wildobstarten. Besonders betroffen sind Aufforstungen ehemalig landwirtschaftlicher Flächen und Verschulbeete in Baumschulen, da das lockere, bearbeitete Bodensubstrat ihren Bedürfnissen besonders gut entspricht. Charakteristisch für die Schermaus ist, daß sie noch bedeutende Schäden anzurichten vermag, wenn die jungen Bäume der Gefährdung durch rindenfressende Wühlmäuse und durch Wildverbiß längst entwachsen sind. Selbst armstarke Bäume können durch ihren Fraß noch abgetötet werden.

Eine Bekämpfung mit oberirdisch auszubringenden Ködern — egal ob breitwürfig oder in Köderstationen — ist bei der Schermaus aufgrund ihrer unterirdischen Lebensweise nicht möglich, ihr wird daher auf alle erdenklichen Arten und Weise innerhalb ihres Baues nachgestellt:

— Der Fang der Schermaus in dafür konzipierten Tot- und Lebendfangeinrichtungen ist sehr schwierig, eine Bekämpfung auf größerer Fläche mit solchen Einrichtungen ist — nicht zuletzt aus Kostengründen — ausgeschlossen.

— Eine Begasung der Baue ist nur dort erfolgreich durchzuführen, wo 1. die Böden kompakt genug sind, um Gase für die erforderliche Zeit in den Gängen zu halten und 2. alle Ein- und Ausgänge eines jeden Baues auffindbar und kurzfristig dicht verschließbar sind. Das ist aber in den vergrasten und verkrautete Forstkulturen in der Regel nicht möglich. Wo die Böden ein hohes Grobporenvolumen aufweisen, wie z. B. Sandböden und viele Ackerböden, versagen Vergasungstechniken vollends.

— In der Ackerflur wird mancherorts mit einem speziellen "Wühlmauspflug" in 20–30 cm Tiefe ein künstlicher Gang geschaffen, in dem in regelmäßigem Abstand Giftköder für die Schermaus abgelegt werden. Die Wirksamkeit dieses Verfahrens ist in hohem Maße von dem Zufall abhängig, der die Maus auf einen solchen Gang stoßen — und diesen auch erkunden — läßt. Die Dosierung der Giftköder auf der Fläche ist eine maximale, um diesen Zufall so klein wie möglich zu halten. In bereits bestehenden Forstkulturen ist dieses Verfahren nicht anwendbar, da es das Wurzelsystem der Forstbäume stark beeinträchtigen würde und ab

einer gewissen Höhe der Forstbäume die mit diesen bestandene Fläche sowieso nicht mehr befahrbar ist.

— Für die oberirdische Anwendung von Rodentiziden gegen die Schermaus sind keine Mittel zugelassen und werden aus Umweltschutzgründen voraussichtlich auch nicht mehr zugelassen werden.

Die bisherige Praxis der Schermausbekämpfung im Forst bestand daher in der Applikation von Giftködern in die Eingänge der Baue, was verschiedene Nachteile hat. Einmal ist es nicht einfach, in der hohen Bodenvegetation die Eingänge der Baue zu finden; zum anderen: erfordert diese Methode eine erhebliche Überdosierung, denn die Schermäuse verschleppen viele Köder in ihre Vorratskammern, bevor sie davon fressen; theoretisch würde schon ein winziger Bruchteil der in die Gänge eingebrachte Ködermenge ausreichen, um den oft einzigen Bewohner eines Baues zu töten. Da die Gänge der Schermäuse oft dicht unter der Bodenoberfläche verlaufen, werden viele Gänge schon bei der Applikation vom Ausbringenden selbst zugetreten, am Eingang dieser zugetretenen Gänge deponierte Köder werden dadurch für die Maus unzugänglich. Nicht gefressene Köder bleiben in so großer Zahl — leicht zugänglich z. B. für Wildschweine — in der Landschaft liegen und stellen eine unerwünschte Kontamination derselben mit ökosystemfremden, potentiell gefährlichen Stoffen dar.

Um diese Mängel zu vermeiden, ist ein Verfahren bekannt geworden, mit dem die Köder verdeckt und an festen Köderplätzen ausgebracht werden, um so die Annahmewahrscheinlichkeit drastisch zu erhöhen und damit die oben beschriebenen Überdosierungen weitgehend auszuschließen. Hierbei handelt es sich um die Einrichtung fester Köderplätze unter eigens zu diesem Zweck auf die Fläche verbrachten Stein- (z. B. Gehweg-) Platten. Da das Plattenverfahren einige technische Nachteile aufweist, ist eine Vorrichtung bekannt geworden, die als feste Köderstation in die Bausysteme der Schadnager eingebaut wird (siehe Patentanmeldung vom 06.03.1996 aus diesem Hause, Nr. ...). Auch diese Vorrichtung erfordert zu ihrem Einbau einen so hohen Arbeitsaufwand, daß sie eher für Baumschulen, Gärten und kleinere Kulturen als für große Flächen geeignet ist.

Der hier vorgestellten Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zur Aufnahme von Ködern für unterirdisch fressende Schadnager anzugeben, die durch ihre Bauweise preiswert herstellbar ist, geringe Transportprobleme verursacht, einfach und schnell auf größeren Flächen einsetzbar ist, eine relativ leichte Kontrolle der Köderannahme erlaubt, keine Aufnahme-probleme für die Schadnager mit sich bringt und mit der die Giftköder für einen gewissen Zeitraum geschützt gegen Witterungseinflüsse, Verunreinigungen und andere Tierarten (z. B. Wildschweine) angebracht werden können. Darüber hinaus galt es, eine Modifikation der genannten Vorrichtung anzugeben, die nach der Bekämpfungsaktion als biologisch (unschädlich) abbaubar auf der Fläche verbleiben kann und so den Hauptkostenfaktor Arbeitskraft (für das Wiedereinsammeln) erheblich entlastet.

Diese Aufgaben werden bei einer Vorrichtung der eingangs geschilderten Art gemäß der Erfindung dadurch gelöst,

— daß der Stöpsel von oben in einen oberflächen-

nahen Nagetiergang so hineingesteckt wird, daß sein in Gebrauchslage nach unten weisender, spitz zulaufender und Köder enthaltender Teil in den Nagetiergang hineinragt und das so entstandene Loch nicht nur den Stöpselkörper, sondern zusätzlich durch den nach außen abgewinkelten, flachen Rand am in Gebrauchslage oberen Stöpselende gegen das nagerstörende Eindringen von Wasser, Licht und Zugluft in den Nagergang geschützt wird;

— daß der Stöpsel entweder als nachfüll- und wiederverwendbares Gehäuse mit Deckel und mit Ködern im Inneren oder, zur höchstmöglichen Arbeitersparnis für den Anwender, als nur einmal verwendbar und am Ort verbleibender, kompakter Stöpsel aus biologisch leicht abbaubarem Material mit nach außen angebrachten Ködern ausgebildet ist;

— daß der als nachfüllbares Gehäuse ausgebildete Stöpsel entweder zur dauernden Wiederverwendung aus schlagfestem, witterungs- und lichtbeständigem Material (z. B. Spritzguß) oder zur Verwendung nur während einer Saison und zum kostensparenden Verbleib am Ort aus biologisch abbaubarem Material besteht;

— daß der als nachfüllbares, wiederverwendbares Gehäuse ausgebildete Stöpsel einen Köderraum hat, der in seinem in den Gang des Nagers hineinragenden Teil entweder durch Metallstäbe nach außen abgegrenzt ist, so daß die Nagetiere dessen Köderinhalt von außen durch die, der Größe der Nagetiergebisse angepaßten Zwischenräume hindurch benagen können, oder

— daß der als nachfüllbares, wiederverwendbares Gehäuse ausgebildete Stöpsel einen Köderraum hat, der in seinem, in den Gang des Nagers hineinragenden Teil Längsöffnungen in der Gehäusewand aufweist, durch welche die Nagetiere von außen den Köderinhalt benagen können.

Die angegebene Vorrichtung stellt im Prinzip für die unterirdisch fressenden Nager nichts anderes als eine künstliche Wurzel dar, entspricht also in hohem Umfang dem natürlichen Nahrungsschema, was dazu beiträgt, eine Köderscheu von vornherein zu vermeiden. Diese Vorrichtung ist sehr einfach gestaltet und, im Falle der wiederverwendbaren Version, z. B. im Spritzgußverfahren, aus maximal zwei Einzelteilen herzustellen. Die Einmalversion dagegen ist in zwei bis drei Arbeitsgängen leicht maschinell zu fertigen z. B. als kasein- oder glutenleimgebundener Holzspanpreßling, der dann an den dafür vorgesehene Stellen (Vertiefungen bzw. Aussparungen) mit rodentizidhaltiger Ködermasse bestückt und mit einem schützenden Überzug versehen wird. Durch Einsatz dieser Vorrichtung ist eine erhebliche Einsparung an Arbeitszeit möglich, was diese Vorrichtung als praxiserprobte Alternative für größere Flächen erscheinen läßt. Hierbei stellt für große Flächen bei geringer Arbeitskapazität die Einmalversion die kostengünstigere Variante dar, während die wiederverwendbaren Versionen, den gleichen Prinzipien wie die Köderstationen folgend, einen zusätzlichen Kontrollaufwand erfordern, aber auch kostengünstiger als die Schermaus-Köderstationen auszubringen sind.

Der dichte Verschuß des künstlichen Bohrlochs verhindert nicht nur "Falschluf" im Bau und die damit verbundenen Reaktionen (Scheu bzw. Verwühlen) der Schadnager, sondern auch in hohem Maße, daß Köder-

und Nagerdüfte nach außen dringen. Dadurch ist der Köderstöpsel für andere Tiere, die sonst durch die Giftköder gefährdet sein könnten, von geringem bis keinem Interesse, schließt also deren Gefährdung weitgehend aus. Besonders sicher sind in dieser Hinsicht natürlich die wiederverwendbaren Versionen als Hohlkörper. Bei diesen wird eine Entnahme der Köder durch andere Tiere als Nager und durch Kinder im Erdbereich durch die durchbrochene Gehäusewand und nach oben durch einen kindersicher verschließbaren Deckel verhindert. Durch den fast bodengleichen Einbau und die geringe Größe ist der Köderstöpsel in allen seinen Versionen von vornherein weitgehend davor geschützt, von Unbefugten gefunden zu werden. Verwendungs- und Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes sind in den Zeichnungen dargestellt.

Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung der Anwendung, als Längsschnitt durch einen Nagergang mit eingebrachtem Köderstöpsel nach der Erfindung;

Fig. 2 einen Längsschnitt durch den Köderstöpsel in einer möglichen Ausführungsform als biologisch abbaubarer Naturstoffpreßling mit angeformtem oder -geklebtem Köder;

Fig. 3 eine Draufsicht von unten auf den Köderstöpsel nach der Erfindung in eben dieser Ausführungsform als Naturstoffpreßling;

Fig. 4 einen längs durchschnittenen Köderstöpsel in einer möglichen Ausführungsform als wiederverwendbarer Köderbehälter aus einem beständigen Werkstoff mit schlitzförmigen Durchbrechungen der Gehäusewand, durch die hindurch die Nager Zugang zu den Ködern haben;

Fig. 5 eine Seitenansicht des Köderstöpsels nach der Erfindung in einer möglichen Ausführungsform als wiederverwendbarer Köderbehälter aus einem beständigen Werkstoff, mit aufrecht stehenden Gitterstäben im in Gebrauchslage unteren Teil der Gehäusewand, durch deren Zwischenräume hindurch die Nager die Köder benagen können; mit angedeuteter Bestückung mit Fertigködern;

Fig. 6 einen Längsschnitt durch eine zweite mögliche Variante des wiederverwendbaren Köderstöpsels, dessen Spitze schräg abgeschnitten und durch ein Gitter aus parallelen Metallstäben abgeschlossen ist, durch die hindurch die Köder benagt werden können;

Fig. 7 eine schematische Darstellung einer möglichen Ausführungsform eines Vorbohrers für die Verwendung wiederverwendbarer Körperstöpsel (a: Frontalansicht; b: Seitenansicht);

Fig. 8 einen Längsschnitt durch eine Ausführungsvariante des Köderstöpsels mit verschiedenen Befestigungsvorrichtungen (2c) für Fertigköder und durch eine witterungsbeständige, feste Einbauhülle (10).

Bezugszeichenliste

1 Köderstöpsel

1a " als Gehäuse aus widerstandsfähigem Material (z. B. Metall oder Kunststoff)

1b " als kompakter Körper — aus biologisch abbaubarem Material (z. B. gluten- oder kaseinleimgebundenes Sägemehl, Pappe o. ä.) zur Einmalverwendung oder aus witterungsbeständigem Material zur Wiederverwendung

2 Vorrichtungen, die der Köderaufnahme bzw. dem Anbieten der Köder dienen

2a Durchbrechungen oder Öffnungen der Gehäuse-

- wand im Spitzenbereich, durch die hindurch die Nager den Köder (4a) benagen können
- 2a1 " als senkrechte Schlitz in der Gehäusewand
- 2a1 " als Gitter aus senkrechten Stäben in der Gehäusewand
- 2a2 " als Gitter aus parallelen Metallstäben oder Schlitz als unterer Abschluß des Gehäuses (vorzugsweise mit einer Neigung von 30–45°, um den Tieren das Benagen zu erleichtern)
- 2b Vertiefungen zur Aufnahme rodentizidhaltiger Ködermasse
- 2c Befestigungsvorrichtung für Köder an kompaktem Köderstöpsel
- 2c1 " als angeformter oder eingedrehter Gewindebolzen
- 2c2 " als Klemmvorrichtung
- 3 überstehender Rand am in Gebrauchslage oberen Ende des Köderstöpsels, der das beim Einbohren in die Erde entstandene Loch verschließt und ein Durchrutschen des Stöpsels in den Nagergang hinein verhindert
- 3a " als überstehender Rand des Ködergehäuses
- 3b " als fest angeformte Platte des kompakten Köderstöpsels
- 4 Rodentizidköder
- 4a " als Fertigköder
- 4b " als an den kompakten Köderstöpsel angeformte oder angeklebte Ködermasse
- 5 Gangstück aus dem Bausystem des schädlichen Nagetiers
- 6 Erdreich, das den Nagetiergang umgibt
- 7 Spitze zum Eintreiben in den Boden
- 8 Ködereinfüll- und -kontrollvorrichtung
- 8a obenliegende Gehäuseöffnung
- 8b dichtschießender Deckel
- 9 Griff zum Herausziehen des wiederverwertbaren Köderstöpsels aus dem Erdreich und, wo vorhanden, zum Öffnen des Behälterdeckels (am besten zu gestalten als abklappbarer Ring oder Bügel, damit er in Ruhestellung nicht wesentlich über das Erdreich erhaben ist)
- 10 Feste Einbauhülse zur Aufnahme des wiederverwendbaren Köderstöpsels

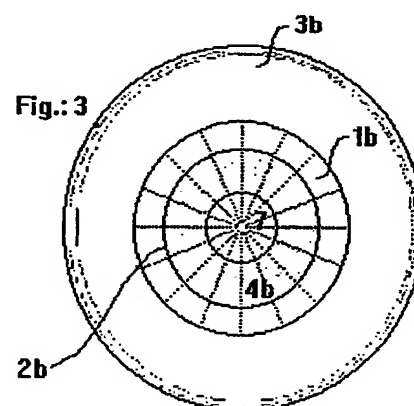
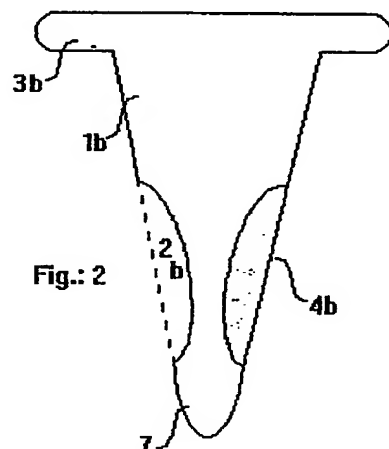
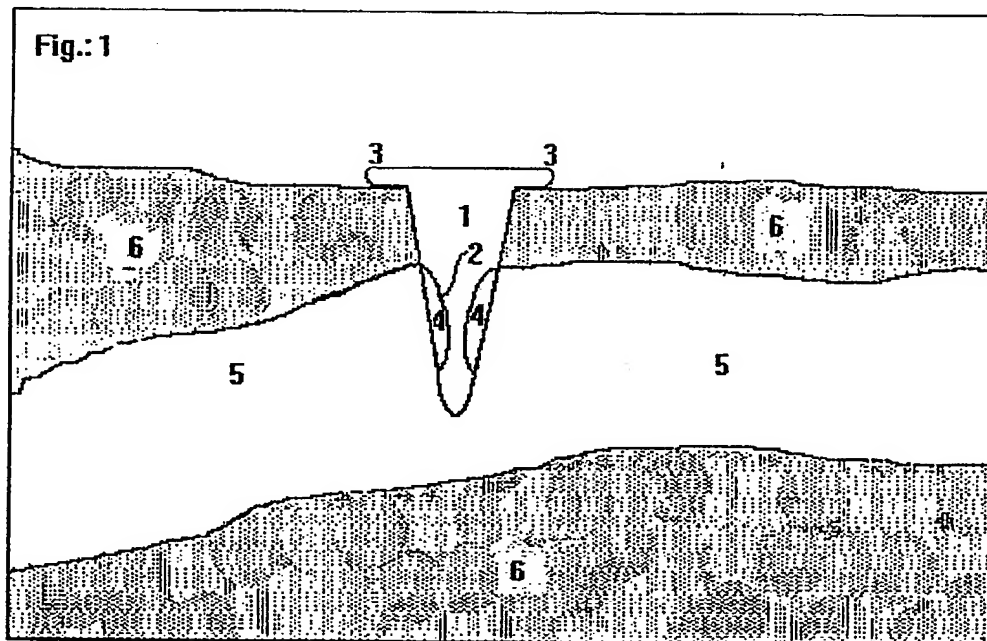
Patentansprüche

1. Vorrichtung zum einfachen und schnellen Ausbringen giftiger Köder in die Gänge unterirdisch lebender schädlicher Nagetiere, bestehend aus einem stöpselförmigen Körper mit seitlich abgewinkeltem, breiten Rand am in Gebrauchslage oberen Ende des Körpers, dessen Länge davon abhängt, wie tief unter der Erdoberfläche die Nagergänge verlaufen, und dessen Dicke von der zu bekämpften Nagerart bzw. deren Gangdurchmesser insofern abhängig ist, als der köderbestückte Teil der Gehäusespitze nicht weiter als bis ca. zur Hälfte der lichten Weite des Ganges in denselben hineinragen und an keiner Stelle mehr als die Hälfte des Gangdurchmessers ausfüllen soll, dadurch gekennzeichnet, daß ein von oben durch den Erdboden (6) in einen flachstreichenden Nagergang (5) einzusenker Körper (1) von vorzugsweise konischer Form im Bereich seiner Spitze einen oder mehrere Hohlräume (2) aufweist, die der Aufnahme einer rodentiziden Ködermasse (4) dienen und an dessen in Gebrauchslage oberem Ende sich ein derart nach außen gerichteter Rand (3) befindet, daß ein Durchrutschen durch die Erdschicht in den darunterliegenden Nagergang sowie ein Eindringen von Licht

- und Zugluft in denselben sicher verhindert wird.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung (1) aus einem biologisch abbaubaren Trägerstoff (z. B. aus gluten- oder kaseinleimgebundenen Sägespänen oder Pflanzenfasern, Pappmaché o. ä.) (1b) gefertigt wird, so daß sie nach Verwendung an Ort und Stelle im Gelände verbleiben kann, und daß zur Aufnahme der Ködermasse (4b) im Spitzenbereich der Vorrichtung Vertiefungen (2b) vorgesehen sind, die von beliebiger Form und Beschaffenheit sein können, vorausgesetzt, die Ködermasse befindet sich in Gebrauchslage innerhalb des Ganglumens (5).
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung als kompakter Stöpsel (1b) zum Verbleib auf der Fläche (nach mehrmaliger Benutzung während einer Bekämpfungssaison) aus mittelfristig biologisch abbaubarem oder (zur Wiederverwendung) aus dauerhaftem Material gefertigt ist und im Bereich des in Gebrauchslage unteren Endes über eine Vorrichtung verfügt, die die Befestigung vorgefertigter Köder (4a) erlaubt, z. B. mittels eines Schraubgewindes (2c1) oder geeigneten Klemmechanismus (2c2).
4. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung aus einem wetterfesten Material gefertigt wird, z. B. Metall, Keramik oder Kunststoff) und Vorrichtungen zur wiederholten Aufnahme vorgefertigter Fertig- oder Naturköder geeignet ist, dergestalt, daß die gesamte Vorrichtung als Hohlkörper (1a) ausgeführt ist, der in seinem Inneren die oder den Köder (4a) aufnimmt, mittels eines dichtschießenden Deckels (8b) vor Witterung und unerwünschtem Zugriff schützt und in seinem in Gebrauchslage unteren Teil eine oder mehrere Öffnungen (2a1–2a3) aufweist, die dem Schadnager erlauben, den Köder zu benagen.
5. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung aus wetterfestem Material einen Köderraum enthält, der im Bereich der Spitze durch Metallstäbe oder -leisten abgeschlossen ist, so daß die Nager durch die Zwischenräume (2a1–2a3) hindurch die Köder (4a) befressen können, wobei die Metallstäbe (2a2) oder -leisten (2a1) entweder Teile der Seitenwand ersetzen oder als Abschluß der vorzugsweise schräg abgeschnittenen Spitze (2a3) angebracht sein können.
6. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung (1) von einem bei jeder Kontrolle in der Erde verbleibenden Mantel (10) oder einer Einbauhülse (10) aus wetterfestem Material umhüllt wird, der eine beliebig häufige Entnahme oder Neubestückung des Köderstöpsels erlaubt, ohne daß dabei das Gangsystem der Schadnager erneut gestört würde.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -



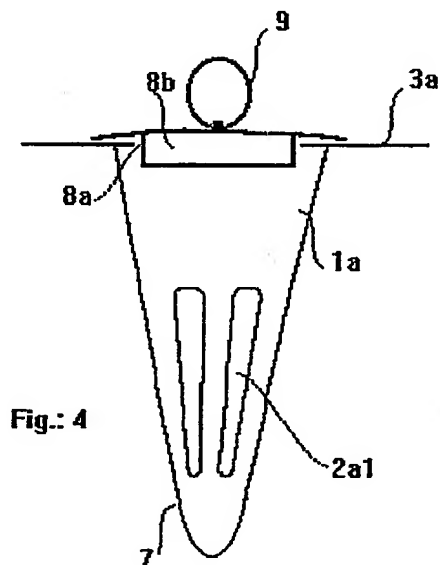


Fig.: 4

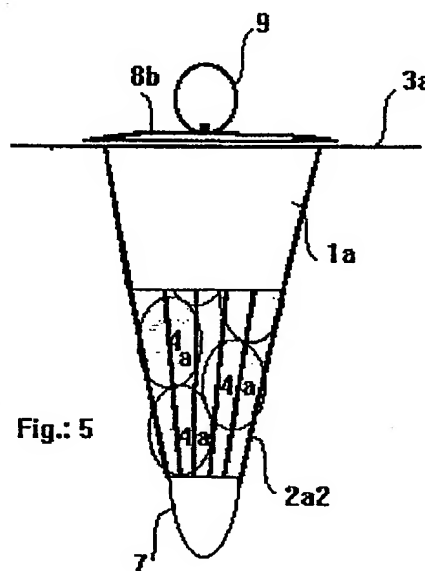


Fig.: 5

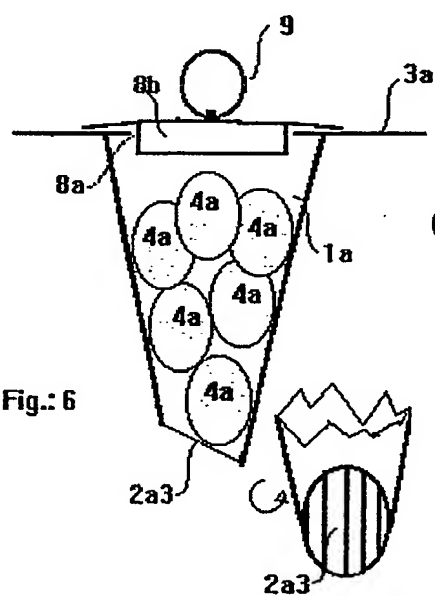


Fig.: 6

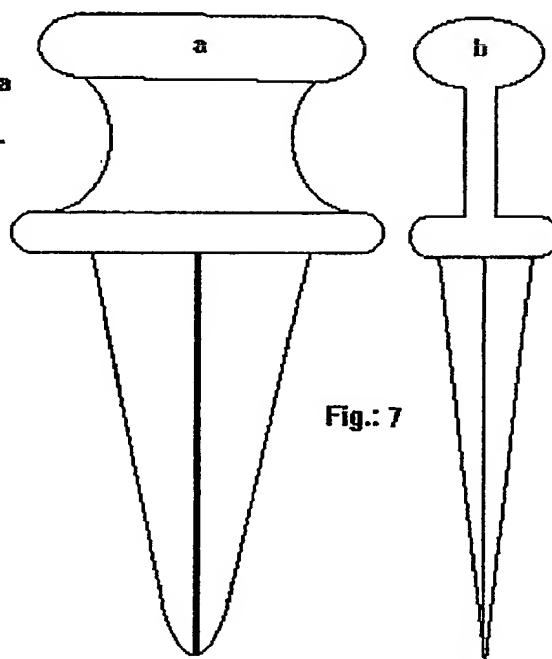
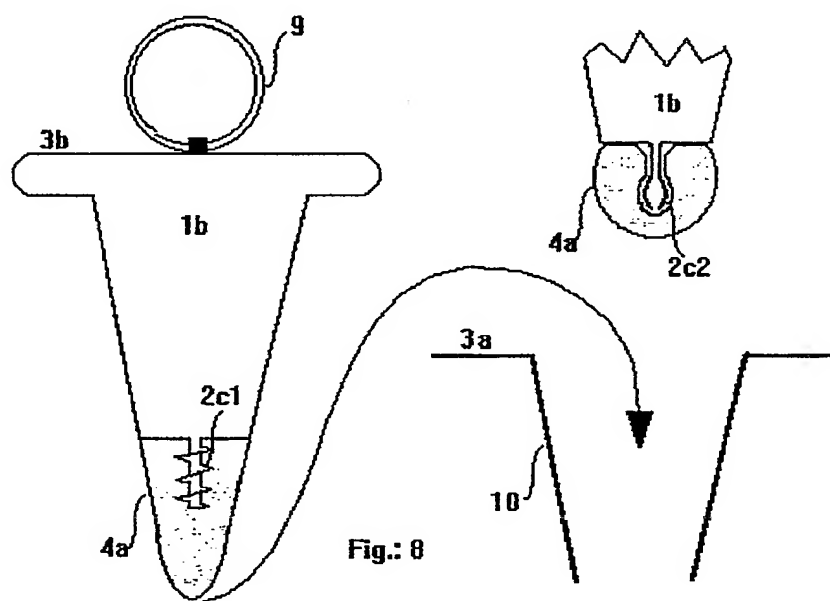


Fig.: 7



PUB-NO: DE019629306A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 19629306 A1

TITLE: Container of poison bait in
underground passages of
rodents

PUBN-DATE: January 29, 1998

INVENTOR-INFORMATION:

| | |
|-------------------|---------|
| NAME | COUNTRY |
| NIEMEYER, HANS DR | DE |
| KRUEGER, FRANK | DE |

ASSIGNEE-INFORMATION:

| | |
|--------------------------------|---------|
| NAME | COUNTRY |
| NIEDERSAECHSISCHES MINISTERIUM | DE |

APPL-NO: DE19629306

APPL-DATE: July 20, 1996

PRIORITY-DATA: DE19629306A (July 20, 1996)

INT-CL (IPC): A01M025/00

EUR-CL (EPC): A01M025/00

ABSTRACT:

CHG DATE=19990617 STATUS=0>The stopper-shaped conical container (1) has a laterally angled, wide rim at the top; its length depends on the depth underground of the passages (5); and the thickness depends on the type of rodent and diameter of passage. The point of the conical body contains one or more hollow cavities (2) containing a rodent-killer material (4). The top end

has an outward-pointing rim (3) preventing it slipping into the passage through the layer of earth above it. The container is made of biodegradable material such as sawdust, plant fibre, paper mache.

DERWENT-ACC-NO: 1998-101705

DERWENT-WEEK: 200301

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Container of poison bait in
underground passages of
rodents - has conical container with
cavities in point,
and top broad rim

INVENTOR: KRUEGER, F; NIEMEYER, H

PATENT-ASSIGNEE: NIEDERSAECHSISCHES MIN ERNAEHRUNG
LANDWI[NIEDN]

PRIORITY-DATA: 1996DE-1029306 (July 20, 1996)

PATENT-FAMILY:

| PUB-NO | PAGES | PUB-DATE | MAIN-IPC |
|----------------|-------------|-------------------|----------|
| DE 19629306 C2 | | December 12, 2002 | N/A |
| 000 | A01M 025/00 | | |
| DE 19629306 A1 | | January 29, 1998 | N/A |
| 007 | A01M 025/00 | | |

APPLICATION-DATA:

| PUB-NO | APPL-DATE | APPL-DESCRIPTOR | APPL-NO |
|----------------|-----------|-----------------|---------|
| DE 19629306C2 | | N/A | |
| 1996DE-1029306 | | July 20, 1996 | |
| DE 19629306A1 | | N/A | |
| 1996DE-1029306 | | July 20, 1996 | |

INT-CL (IPC): A01M025/00

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 19629306A

BASIC-ABSTRACT:

The stopper-shaped conical container (1) has a laterally angled, wide rim at the top; its length depends on the depth underground of the passages (5); and

the thickness depends on the type of rodent and diameter of passage. The point of the conical body contains one or more hollow cavities (2) containing a rodent-killer material (4).

The top end has an outward-pointing rim (3) preventing it slipping into the passage through the layer of earth above it. The container is made of biodegradable material such as sawdust, plant fibre, paper mache.

ADVANTAGE - The economically produced bait for rodents is easily and rapidly inserted into large surfaces and is protected from weathering and other types of animal by its container.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/8

TITLE-TERMS: CONTAINER POISON BAIT UNDERGROUND PASSAGE
RODENT CONICAL CONTAINER
CAVITY POINT TOP BROAD RIM

DERWENT-CLASS: P14

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1998-081485